

Ανακαλύπτοντας μορφές ρύπανσης του περιβάλλοντος μέσω του διαδικτύου

**Βέλτιστο
Σενάριο**

Γνωστικό αντικείμενο:

Ερευνητική Εργασία - Project

Δημιουργός Σεναρίου: ΦΩΤΙΟΣ ΛΑΖΑΡΙΝΗΣ (Εκπαιδευτικός)

Έλεγχος Σεναρίου με τα Προγράμματα Σπουδών: ΚΙΤΣΑΚΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ (Σχολικός Σύμβουλος)

Έλεγχος Επιστημονικής Επάρκειας Σεναρίου: ΚΟΥΛΟΥΜΠΑΡΙΤΣΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ (Συντονιστής)

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ε.Θ.

Σημείωση

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν αυτόματης δημιουργίας και εκτύπωσης του Ψηφιακού Διδακτικού Σεναρίου με Τίτλο: «**Ανακαλύπτοντας μορφές ρύπανσης του περιβάλλοντος μέσω του διαδικτύου**».

Δημιουργήθηκε στις **08/31/2015 - 03:00** και έχει υποστηρικτικό ρόλο στο έργο του εκπαιδευτικού.

Δεν αντικαθιστά το Ψηφιακό Διδακτικό Σενάριο, το οποίο περιέχει όλο το Διαδραστικό Περιεχόμενο και αξιοποιεί τις ψηφιακές δυνατότητες της Πλατφόρμας «Αίσωπος».

Το σενάριο αυτό έχει χαρακτηριστεί ως «Βέλτιστο» ύστερα από αξιολόγηση από δύο αξιολογητές και είναι αναρτημένο με το πλήρες ψηφιακό περιεχόμενό του στην Πλατφόρμα «Αίσωπος».

Το Διαδραστικό Ψηφιακό Διδακτικό Σενάριο με το πλήρες ψηφιακό περιεχόμενό του βρίσκεται στον σύνδεσμο:

<https://aesop.iep.edu.gr/node/10714>

Επισημαίνεται ότι τα σενάρια της Πλατφόρμας «Αίσωπος» διακρίνονται σε:

Υποδειγματικά Σενάρια: Ψηφιακά Διδακτικά Σενάρια που έχουν προκύψει από επιστημονικές επιτροπές εμπειρογνομόνων (Εκπαιδευτικοί Αυξημένων Προσόντων, Σχολικοί Σύμβουλοι, Μέλη ΔΕΠ / Επιστημονικό Προσωπικό του ΙΕΠ).

Βέλτιστα Σενάρια: Αξιολογημένα Ψηφιακά Διδακτικά Σενάρια εκπαιδευτικών με βαθμολογία άνω των 70 μονάδων.

Επαρκή Σενάρια: Αξιολογημένα Ψηφιακά Διδακτικά Σενάρια εκπαιδευτικών με βαθμολογία από 50 έως 70 μονάδες.

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

ΠΡΑΞΗ: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης» - ΜΙΣ: 479325, ΣΑΕ: 2014ΣΕ24580051.

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.ΠΟ.ΠΑΙ.Θ.

Η Πλατφόρμα Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής, Αξιολόγησης και Παρουσίασης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος», αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης.

Ομάδα Επιστημονικής και Διοικητικής Εποπτείας της Πράξης:

Επιστημονικός Υπεύθυνος Πράξης για τις Δράσεις που αφορούν το Ι.Ε.Π.: Ιωάννης Σταμουλάκης, Φιλολόγος, Σύμβουλος Α' Υ.ΠΟ.ΠΑΙ.Θ.

Υπεύθυνος Υποέργου 1: Ιωάννης Σταμουλάκης, Φιλολόγος, Σύμβουλος Α' Υ.ΠΟ.ΠΑΙ.Θ.

Υπεύθυνος Υποέργου 2: Νικόλαος Γραμμένος, Πληροφορικός, Σύμβουλος Γ' Ι.Ε.Π.

Υπεύθυνος Υποέργου 3: Νικόλαος Γραμμένος, Πληροφορικός, Σύμβουλος Γ' Ι.Ε.Π.

Επιστημονική Συντονίστρια των ειδικών επιστημόνων του Υποέργου 1: Βασιλική Καραμπέτσου, Φιλολόγος, Εισηγήτρια Ι.Ε.Π.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ε.Θ.

Φύλλα Εργασίας Σεναρίου

Το παρόν ψηφιακό σενάριο περιέχει φύλλα εργασίας, τα οποία είναι συνημμένα στο αρχείο «PDF» και μπορείτε να τα ανοίξετε κάνοντας διπλό κλικ πάνω στο εικονίδιο.

- 1η Φάση: Δεν υπάρχει
- 2η Φάση: [periballon_fyllo_ergasias1.pdf](#)
- 3η Φάση: Δεν υπάρχει
- 4η Φάση: [periballon_fyllo_ergasias2.pdf](#)

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ε.Θ.

Γενική Περιγραφή Σεναρίου

Γνωστικό Αντικείμενο

Ερευνητική Εργασία - Project (Γενικό Λύκειο)

Εκπαιδευτικό Πρόβλημα

Ζούμε σε μια εποχή όπου παρατηρούμε πολλές κλιματικές αλλαγές, με επώδυνες συνέπειες για τον άνθρωπο. Τα περιβαλλοντικά προβλήματα αυξάνονται και για κάποια ευθυνόμαστε όλοι μας. Τι μπορούμε να κάνουμε; Πώς μπορούμε να βελτιώσουμε την υφιστάμενη κατάσταση;

Σκοπός είναι η ευαισθητοποίηση και η σφαιρική ενημέρωση των μαθητών για τα ποικίλα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο πλανήτης από τις διάφορες μορφές ρύπανσης. Το διαδίκτυο αποτελεί ίσως τον ιδανικό δρόμο στην προσπάθεια κάποιου για πολύπλευρη ενημέρωση πάνω σε περιβαλλοντικά προβλήματα. Με βασικό εργαλείο το διαδίκτυο, ο μαθητής συγκεντρώνει πληροφορίες για τις πηγές ρύπανσης, τα είδη των ρυπαντών και τις επιδράσεις τους.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Γενική περιγραφή περιεχομένου

Τα περιβαλλοντικά προβλήματα που απασχολούν σήμερα τον πλανήτη πληθαίνουν και γίνονται συνεχώς πιο κρίσιμα, απειλώντας την ισορροπία του. Η αλλαγή του κλίματος, η ενεργειακή κρίση, το πρόβλημα του όζοντος, είναι μερικά από τα προβλήματα που απειλούν την οικολογική ισορροπία της γης. Η παρουσία ρυπαντών, οδηγεί στην διατάραξη της οικολογικής ισορροπίας.

Η διδακτική προσέγγιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων μέσω ενός σχολικού εγχειριδίου, δεν προσφέρει ολόπλευρη ενημέρωση στο μαθητή. Αρωγό στην προσπάθειά του για μελέτη των πηγών ρύπανσης, των ειδών των ρυπαντών και των επιδράσεων τους, αποτελούν οι νέες τεχνολογίες και ιδιαίτερα το Διαδίκτυο.

Το διαδίκτυο με την δομή Υπερμέσων και τις δυνατότητες για αναζήτηση πληροφοριών για γενικά και εξειδικευμένα θέματα, αποτελεί τον ιδανικό δρόμο για πολύπλευρη ενημέρωση πάνω σε περιβαλλοντικά προβλήματα.

Στο σενάριο ακολουθείται η τεχνική της διερευνητικής μάθησης για την ανακάλυψη γνώσεων από τους μαθητές και την κατανόηση των πτυχών του προβλήματος.

Βιβλιογραφία:

Μαλλιαρός Χ., "Περιβάλλον, Ρύπανση, Τεχνικές Αντιρύπανσης", Εκδόσεις Μεταίχιμο, 2000.

Μαυρικάκη Ε., "Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Νέες Τεχνολογίες", Σύγχρονη Εκπαίδευση, 2000, τχ. 115, 21-31.

Διδακτικοί Στόχοι

- Να ανακαλύψουν τις μορφές ρύπανσης του περιβάλλοντος
- Να κατανοήσουν τις παρενέργειες στον πλανήτη και στη ζωή μας
- Να χρησιμοποιήσουν τις ΤΠΕ δημιουργικά
- Να συνεργαστούν στην παρουσίαση των προβλημάτων ρύπανσης

Λέξεις κλειδιά που χαρακτηρίζουν τη θεματική του σεναρίου

- Μορφές Ρύπανσης του Περιβάλλοντος
- Περιβαλλοντική Αγωγή
- Νέες Τεχνολογίες στην Περιβαλλοντική Αγωγή

Υλικοτεχνική υποδομή

Τάξη, Εργαστήριο Πληροφορικής, Βιντεοπροβολέας

Τυπικός χρόνος αλληλεπίδρασης με το εκπαιδευτικό σενάριο σε διδακτικές ώρες για δουλειά εντός του σχολείου

3 ώρες

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Πνευματικά δικαιώματα ή άλλοι αντίστοιχοι περιορισμοί

-

Εκτιμώμενο Επίπεδο Δυσκολίας

Μέτριας δυσκολίας

Τύπος Διαδραστικότητας

Συνδυασμός παθητικής και ενεργητικής μάθησης

Επίπεδο Διαδραστικότητας

μεσαίο

Προτεινόμενη ηλικιακή ομάδα

15-18

Εκπαιδευτική Βαθμίδα που απευθύνεται το σενάριο

Γενικό Λύκειο

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Σύνοψη φάσεων σεναρίου:

1η Φάση: Καταιγισμός ιδεών σχετικά με τις μορφές ρύπανσης

Χρονική Διάρκεια: 15λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Τάξη ή εργαστήριο

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Βίντεο με καρτούν σχετικά με τη μόλυνση του περιβάλλοντος

2η Φάση: Αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο σε ομάδες

Χρονική Διάρκεια: 35λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Ανησυχία για τις συνέπειες της ατμοσφαιρικής ρύπανσης
2. Παράδειγμα ρύπανσης στη χώρα μας

3η Φάση: Παρουσίαση των αρχικών ευρημάτων

Χρονική Διάρκεια: 25λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο πληροφορικής ή αίθουσα με βιντεοπροβολέα και σύνδεση στο διαδίκτυο

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

4η Φάση: Μελέτη προβλήματος και παρουσίαση

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Χρονική Διάρκεια: 60λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ
ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



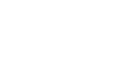
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
ανάπτυξη στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ
2007-2013
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



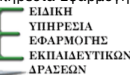
ΕΙΔΙΚΗ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ
ΔΡΑΣΕΩΝ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.



1η Φάση: Καταιγισμός ιδεών σχετικά με τις μορφές ρύπανσης

Χρονική Διάρκεια: 15λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Τάξη ή εργαστήριο

Στη φάση αυτή θα γίνει ορισμός του προβλήματος της ρύπανσης του περιβάλλοντος από τον εκπαιδευτικό.

Θα γίνει παρακολούθηση ενός σύντομου σχετικού βίντεο.

Στη συνέχεια οι μαθητές θα πρέπει να παραθέσουν όσες μορφές ρύπανσης γνωρίζουν και να προσπαθήσουν να εξηγήσουν σύντομα τις αιτίες και τα προβλήματα που δημιουργούν στον πλανήτη μας.

Φύλλα εργασίας:

1. Βίντεο με καρτούν σχετικά με τη μόλυνση του περιβάλλοντος

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 68

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/10714/1014#11835>

Σχόλιο: Στην υπηρεσία Youtube υπάρχουν διάφορα βίντεο. Μπορεί να γίνει επιλογή κάποιου διαφορετικού βίντεο.

2η Φάση: Αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο σε ομάδες

Χρονική Διάρκεια: 35λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Οι μαθητές χρησιμοποιούν τις μηχανές αναζήτησης και επισκέπτονται ιστοσελίδες Πανεπιστημίων και περιβαλλοντικών οργανώσεων. Με τη χρήση του διαδικτύου διερευνούν τις πηγές ρύπανσης, τα είδη των ρυπαντών και τις επιδράσεις τους.

Αρχικά οι μαθητές μπορούν να εργαστούν σε ομάδες των 2 ατόμων για να ανακαλύψουν διάφορες μορφές ρύπανσης. Ενδεικτικά αναφέρουμε κάποιες μορφές ρύπανσης που περιμένουμε να μας αναφέρουν οι μαθητές

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

- ο Ηχορύπανση
- ο Φωτοχημική ρύπανση
- ο Όξινη βροχή
- ο Ευτροφισμός
- ο Ηλεκτρομαγνητική ρύπανση
- ο Ρύπανση στερεών αποβλήτων
- ο Ραδιενεργά κατάλοιπα
- ο Ρύπανση από βαρέα μέταλλα
- ο Ρύπανση υδροφόρων οριζόντων

Εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιήσουν για το διαμοιρασμό των πληροφοριών που θα συλλεχθούν:

www.slideshare.com

κοινωνικά δίκτυα

ιστολόγια (blogs)

Έγγραφα google (drive.google.com)

www.youtube.com - βίντεο με τη συλλογή των φωτογραφιών που συνέλεξαν

Φύλλα εργασίας:

1. [periballon_fyllo_ergasias1.pdf](#)

1. Ανησυχία για τις συνέπειες της ατμοσφαιρικής ρύπανσης

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 68

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/10714/1015#11836>

Σχόλιο: Σύντομο βίντεο που καταδεικνύει το μέγεθος του προβλήματος.

2. Παράδειγμα ρύπανσης στη χώρα μας

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 68

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/10714/1015#11837>

3η Φάση: Παρουσίαση των αρχικών ευρημάτων

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Χρονική Διάρκεια: 25λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο πληροφορικής ή αίθουσα με βιντεοπροβολέα και σύνδεση στο διαδίκτυο

Στη συγκεκριμένη φάση παρουσιάζονται στην τάξη και συζητούνται σύντομα τα βασικά προβλήματα που εντοπίστηκαν από τις ομάδες μαθητών στην προηγούμενη φάση.

Μέσα από τη συζήτηση μπορούν να προκύψουν ενδιαφέρουσες ιδέες και προβληματισμοί. Τα βασικά αποτελέσματα των συζητήσεων μπορούν να καταγραφούν και να διαμοιραστούν με τον ίδιο τρόπο που μοιράστηκαν τα αποτελέσματα της προηγούμενης φάση (π.χ. με αναρτήσεις σε κάποιο blog).

Στη συνέχεια θα γίνει χωρισμός των μαθητών σε ομάδες των 2-3 ατόμων και θα τους ανατεθεί η μελέτη μιας ή δύο μορφών ρύπανσης για περαιτέρω μελέτη, συλλογή και παρουσίαση πολυμεσικού υλικού.

Φύλλα εργασίας:

4η Φάση: Μελέτη προβλήματος και παρουσίαση

Χρονική Διάρκεια: 60λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Η φάση αυτή είναι η πιο σημαντική της εργασίας. Οι μαθητές πρέπει να χωριστούν σε ομάδες των 2-3 ατόμων και να μελετήσουν τουλάχιστον μια μορφή μόλυνσης του περιβάλλοντος. Θα πρέπει να επικεντρωθούν στα αίτια, τους τρόπους πρόληψης και αντιμετώπισης του προβλήματος. Τα αποτελέσματα μπορούν να παρουσιαστούν είτε με χρήση υπολογιστικών εργαλείων οπτικοποίησης είτε με κάποια ανάρτηση φωτογραφιών σε ένα πίνακα ανακοινώσεων.

Φύλλα εργασίας:

1. [periballon_fyllo_ergasias2.pdf](#)

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.